Ueber

nen Fall von Mammacarcinom beim Manne

mit Metastasen auf Pleura, Lunge und im Mediastinum anticum.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hen medicinischen Facultät der k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

zur

Erlangung der Doctorwürde in der gesammten Medicin

unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. **Seitz**

vorgelegt von

Carl Puchner,

approb. Arzt.



MÜNCHEN.

Buchdruckerei von Julius Fuller, Hundskugel 3.

1887.

Ueber

en Fall von Mammacarcinom beim Manne

mit Metastasen auf Pleura, Lunge und im Mediastinum anticum.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

n medicinischen Facultät der k. Ludwig-Maximilians-
Universität zu München

zur

langung der Doctorwürde in der gesammten Medicin

unter dem Präsidium des

Herrn Professor Dr. **Seitz**

vorgelegt von

Carl Puchner,
approb. Arzt.



MÜNCHEN,
Buchdruckerei von Julius Fuller, Hundskugel 3.
1887.

Wenn ſchon im Allgemeinen Erkrankungen der männ-
hen Brüſte im Vergleiche zum Vorkommen ſolcher beim
iblichen Geſchlechte, deſſen Bruſtdrüſe ja bekanntlich ziemlich
iufig Sitz der verſchiedenſten Krankheitsproceſſe zu ſein pflegt,
mlich ſelten zur Beobachtung kommen, ſo ſind es namentlich
aligne Geſchwülſte, deren Vorkommen an der männlichen Bruſt
ir ſelten zu nennen iſt. Von mehreren Autoren in dieſer Rich-
ng zuſammengeſtellte Statiſtiken ergeben mit beinahe völliger
bereinſtimmung, daſs von allen vorkommenden Brustdrüſen-
moren maligner Natur nur etwa 2 % auf das männliche
eſchlecht entfallen.

In gleicher Weiſe gehören Neubildungen im Mediaſtinal-
ume zu den Seltenheiten.

Durch die Güte meines hochgeehrten Lehrers, Herrn
ofeſsor Dr. SEITZ iſt mir ein Fall von zweimal operiertem
immacarcinom beim Manne, mit Metaſtaſenbildung und
blagerung krebſiger Maſſen im vorderen Mediaſtinalraume, auf
r Pleura und in die Lunge zur Veröffentlichung überlaſſen
orden.

Bevor ich auf die nähere Beſchreibung des Falles ſelbſt
igehe, ſei es mir geſtattet, einige Fälle aus der Literatur
rauszuſchicken, die mir mit dem vorliegenden Falle viele
inlichkeit zu haben ſcheinen:

Wir finden zunächſt in einer Schrift von ACKER*) fünf

---

*) Deutſches Archiv für klin. Medicin B. XI. pag. 173 ff.
ACKER „Zur Pathogeneſe der Geſchwulſtmetaſtaſen“.

*

Fälle aufgeführt, in denen secundärer Krebs der Pleura u
der Lunge nachgewiesen wurde, und scheinen mir besonde
drei davon unsere nähere Beachtung zu verdienen.

Fall II.

Klinische Diagnose: Carcinoma colli; Leichendiagnos
Ulcerierender, flacher Epithelkrebs des Halses, secundäre Kreb
knoten der Lunge.

„Durch den linken Oberlappen verstreut eine Anzahl u
regelmäfsiger, zum Theil confluierender, schlaffer, lobulär
Infiltrate, theils mit blau-rother, theils blafs-gelblich-grauer, b
Druck eitrige Flüssigkeit ergiessender Schnittfläche; fern
mehrere kleine Knoten, die sich microscopisch als Epith
krebsknoten mit Zapfen und Kernen ergeben".

Fall III.

Klinische Diagnose: Carcinom des Magens und der Leb

Leichendiagnose: Carcinom des Magens, Carcinom d
Bauchfells, secundäre, multiple Krebsknoten der Lunge.

„Alle drei Lappen der rechten Lunge durchsetzt von s
zahlreichen, bis etwa erbsengrofsen, mattgrauen, krebsig
Knoten; links durch beide Lappen zerstreut eine Anzahl klein
krebsiger Knoten".

Fall IV.

Klinische Diagnose: Krebs des Magens und der Leb

Leichendiagnose: Krebs des Magens und der Leb
secundäre Krebsknoten der Lunge.

„Links der untere Lappen und die entsprechende Cos
pleura dickbeschlagen mit gelblichen, faserstoffigen Membran
welche zugleich strangförmig von der Costalpleura zur Lu
gehen, und dadurch ein Netz bilden, in dessen Maschen mehr
Unzen gelblichtrüber Flüssigkeit sich finden. Die linke Lu
enthält eine Anzahl stecknadelkopf- bis kirschgrofser, gelblic
weicher Knoten, die über die Schnittfläche und theilw
über die Pleura prominieren. Bronchialdrüsen vergröfs
medullar und käsig entartet".

In jedem dieser drei Fälle finden sich, genau wie bei d
von mir zu beschreibenden, secundäre Krebsknoten auf
Pleura und in den Lungen.

Im ferneren mufs eine Arbeit von Dr. SCHUCHARDT*) erwähnt /erden, in welcher alle bisher zur Beobachtung gekommenen 'älle von Krebsbildung in der männlichen Bruft zufammen-eftellt find; es find hier im Ganzen 348 Fälle geboten, von enen 219 des genaueren befchrieben find.

Es möge mir vergönnt fein, aus diefer reichen Sammlung nige Fälle, die mir in Bezug auf den von mir beobachteten efondere Ähnlichkeit zeigen i. e. in denen fich nach voraus-egangenem Mammacarcinom Krebs der Lunge zeigte, im ıchfolgenden kurz zu fcizzieren:

I. Fall von WAGSTAFFE aus dem Cancer - Hospital zu rompton:

J. D., 42 Jahre alt, hat eine grofse ulcerierende Gefchwulft er Bruft.

17. Mai 1875 aufgenommen, ftarb am 26. Juni 1875.

„Ausgedehnte, fecundäre Ablagerung in den Lungen und f der Pleura“.

II. Fall von v. NUSSBAUM:

J. Sch. 9. Nov. 1867 Operation einer fauftgrofsen, carci-matöfen Gefchwulft der rechten Bruft.

Tod am 30. Nov. 1867.

„Es fanden fich erbfengrofse Metaftafen in Lunge und Leber“.

*) III. Fall von JAK. MASS, Krankenhausarzt zu Neuötting:

X. 47 Jahre; am 3. Juli 1872 operiert, Wundheilung ohne örung.

März 1874 Eintritt in's Krankenhaus mit den Erfcheinungen r Lungenphthife. Tod 30. Mai 1874. Krebsrecidiv war ht eingetreten.

IV. Fall von v. NUSSBAUM:

G. W. 67 Jahre alt. Im Zeitraum von 11 Monaten zwei-l operiert; jedesmal Heilung per primam intentionem.

„Soll $1/2$ Jahr nach der zweiten Operation an allgemeiner rcinofe geftorben fein“.

*) V. Fall von TRAVERS:

X. hat eine platte Gefchwulft von 7 cm. Durchmeffer, in

*) Archiv für klin. Chirurgie B. XXXI. Heft I. 1884.
Dr. B. SCHUCHART: Zur Casuiftik und Statiftik der Neubildungen in männlichen Bruft.

der Gegend der linken Bruftwarze, hart, beulig, Achfeldrüfe induriert. Gefchwulft befteht feit 4 Jahren und ift beftändi gewachfen.

Trockener, beftändiger Huften, welcher fich feit kurze beträchtlich gefteigert hat. Dyfpnoe, Suffocation beim Niede legen.

Das Bruftübel (Tuberkulofe) ift für eine Operation fchc zu weit fortgefchritten. Microfcopifche Unterfuchung erga Carcinom.

*) VI. Fall von H. COOTE:

Mann von 45 Jahren, bemerkt feit 1 Jahr in der rechte Bruft einen harten, beweglichen Knoten, der fich langfam ve gröfsert hatte, zur Zeit der Aufnahme nufsgrofs war. Drüfe in der Achfel induriert.

Allmähliches Schwinden der Kräfte: Refpiration ängftlic chronifche Bronchitis.

Nach einem halben Jahre war der Zuftand des Patient der eines Sterbenden.

VII. Fall von IMAGE, dem Aelteren, aus dem Suffol General-Hofpital:

G. W. 50 Jahre, 29. Febr. aufgenommen und wegen Kre an der link. Bruft operiert. Die Wunde heilte.

„Aber nach einigen Monaten kehrte der Krebs wied und tötete, indem die Pleura und Lunge afficiert wurden.“

VIII. Fall von LABORDE:

Pat. 61 Jahre; es bildete fich in der Bruft eine Gefchwul die fich nach und nach vergröfserte und an deren Oberfläc fich eine Einziehung bildete. Cachexie und Tod.

Sektion: Krebs der Mamma, und zerftreute Knoten, Kre der Pleura in Talgfleckenform.

IX. Fall von CHENET aus dem Hôpital de la Pitié:

J. L. 53 Jahre. Nach wiederholtem Trauma auf die Bru warze Ulceration derfelben.

Zuweilen Huften, 3 Tage vor dem Tode Blutftreifen Auswurfe. Tod am 12. Dez. 1872.

„Lungen mit kreideartigen Indurationen durchfetzt; Leb von kleinen bohnenförmigen Indurationen durchfefzt.“

Soweit die aus der Literatur als einſchlägige zu bezeich-
nden Fälle.

Bemerkenswerth erſcheint mir noch der Umſtand, daſs in
; von den 219 näherbeſchriebenen Fällen eine beſtimmte
rſache, ein Trauma als Entſtehungsgrund des Carcinoms der
uſt mit Beſtimmtheit zu eruieren war. Wie wir ſehen werden,
auch in dem von mir im folgenden zu beſchreibenden Falle
ı Trauma auf die rechte Bruſtwarze als urſächliches Moment
gegeben worden.

Jch habe ferner die mit * bezeichneten Fälle als dem
beſchreibenden analoge aufführen zu müſſen geglaubt, ob-
hl von einer Krebsbildung in den Lungen bei denſelben
ht direkt geſprochen wird. Aber es giebt ja bei kleinen,
ſtreut liegenden Tumoren die phyſikaliſche Unterſuchung
nerlei genaue Anhaltspunkte, ſo daſs die dabei vorkommen-
ı Symptome leicht zur Diagnoſe: phthiſis pulmonum führen
nnen; es iſt ja überhaupt die Diagnoſe auf eine Neubildung
Mediaſtinum oder in der Lunge ſchwierig, in den allerſel-
ſten Fällen aber intra vitam mit Sicherheit zu ſtellen.

Der in folgendem näher zu beſchreibende Fall betrifft
MATH. BAUER, 62 jährigen penſionirten Bahnwärter von
, und iſt mir aus deſſen Vorgeſchichte folgendes bekannt
vorden.

B., nach ſeiner Angabe früher bereits einmal wegen einer
ıbildung in der rechten Bruſt operiert, trat, nachdem ſich
der gleichen Stelle ein Recidiv gebildet hatte, im Jahre
1 in die Behandlung des Herrn Prof. Dr. HELFERICH zu
ıchen.

Als Entſtehungsurſache der Neubildung giebt Patient einen
lag auf die rechte Bruſtwarze an, den er im Auguſt 1874
lten haben will. Von der Bruſtwarze aus ſei eine Geſchwulſt
achſen, die ſich bis in die Gegend der Achſelhöhle fort
eckte und im Jahre 1875 (am 15. Mai) entfernt wurde.

Die Exſtirpation des Recidives durch Herrn Prof. HELFERICH
hah am 9. Dezember 1881, und zwar wurde von demſelben

eine genaue Excifion des einige Centimeter unter der gefunde
Haut fitzenden Tumors, fowie auch der infiltrirten Achfeldrüfe
derfelben Seite vorgenommen, wobei Operation und Wun
heilung vollftändig glatt verliefen.

Über die Art der Gefchwulft ergab die damalige Unte
fuchung folgenden Befund:

Die exftirpirte Gefchwulft zeigte einen ausgefprochen alv
olären Bau. Mit fein fibrillärem Bindegewebe umgeben finde
fich grofse, theilweife zerklüftete Hohlräume von runder b
ovaler Form, welche ganz oder theilweife von dicht gehäufte
Maffen von verfchiedenen Zellformen ausgefüllt waren. Grösste
theils waren es grofskernige Zellen von rundlicher Form; d
fpärliche Protoplasmaleib war granulirt, der Kern enthielt 3—
deutliche, dunkel tingirte Kernkörperchen. Diefen zunäch
kamen am häufigften Zellen vor, denen man ab und zu no
im Bindegewebsgerüfte wieder begegnete; fie hatten ga
den Charakter von Lymphzellen und waren ftark tingirt; d
dritte Form, welche fehr deutlich ausgefprochen, wenn au
fpärlich zu finden war, glich ganz dem Drüfenepithelium ein
weiblichen Mamma: polygonaler, grofser (oft rechteckiger) Pro
plasmaleib ohne Körnerinhalt und grofser runder Kern r
mehreren Kernkörperchen; diefelben fafsen der Alveolarwa
an, kamen aber auch mitten in den Hohlräumen vor. D
Bindegewebe mit zahlreichen Spalträumen mäffig hervortreten
zeigte den bekannten, welligen, geftrichelten Bau mit zahlreich
dunkel tingirten Spindelzellen.

Soweit der Befund der damaligen microfcopifchen Unt
fuchung der exetirpirten Gefchwulft.

Am 31. Juli 1883 trat B., der bereits früher mit de
Verdachte auf Phthife, fowie mehrmals an chronifchem Mag
catarrh poliklinifch war behandelt worden, wieder in polil
nifche Behandlung, wobei er folgende Angaben machte:

Patient mufste wegen allgemeinen Schwächegefühls feit
10 Wochen das Bett hüten und will in diefer Zeit ganz
trächtlich abgemagert fein. Dabei klagt er über Obftipation
fowie über Befchwerden von Seite des Magens, die fich du
Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit in der Gege

des Magens und der Leber, fowie durch hochgradige, ftetige Verfchleimung kund geben. Huften, woran Patient vor längerer Zeit gelitten haben will, foll fich auf Darreichung einer Medicin merklich gebeffert haben, fo dafs dem Patienten gegenwärtig keine Befchwerden dadurch verurfacht werden. Jedoch follen nach feiner Angabe Athembefchwerden, die anfallsweife wiederkehren, beftehen.

Die Obftipation foll eine beftändige fein, nur folange Patient von dargereichten Pulvern Gebrauch machte, foll fie gehoben, nach Verbrauch derfelben fogleich wiedergekehrt fein. Appetit ift gering, Durft nicht gefteigert.

Der Puls ift nicht fehr kräftig, aber im übrigen normal, eine Temperaturfteigerung befteht nicht.

Im Jahre 1854 hat Patient die Cholera durchgemacht, fonft will er niemals erheblich krank gewefen fein. Über feine Eltern und Gefchwifter weifs er nur anzugeben, dafs erftere in ziemlich hohem Alter geftorben, letztere gefund find.

Bei der Unterfuchung zeigt Patient, der übrigens von kräftigem Körperbau und feftem Knochengerüfte ift, ganz beträchtliche Abmagerung, ein faft vollftändiges Schwinden des Panniculus adipofus am ganzen Körper.

An Stelle der rechten Bruftwarze findet fich eine von hier ausgehende und fchräg nach oben und aufsen bis in die Achfelhöhle verlaufende, etwa 3—4 Cm. breite, bläulich-weifse blaffe, nur wenig verfchiebliche Narbe, die den Patienten verhindert, ohne Spannung und Schmerz an diefer Stelle den Arm über Schulterhöhe zu erheben. Eine Anfchwellung der Drüfen läfst fich nirgends conftatiren.

Die Percufsion der Lunge ergiebt links vorne ober- und unterhalb der Clavicula bis zur zweiten Rippe herab etwas kürzeren Schall als rechts. In der linken Axillarlinie und hinten links bis einen Finger breit unter dem Angulus fcapulae eine fchwache Dämpfung mit abgefchwächtem Athmungsgeräufch; das letztere erfcheint übrigens überall veficulär. An einigen Stellen find Rhonchi zu hören, die ihre Stelle wechfeln und mit Huftenftöfsen verfchwinden.

Rechts, zwifchen der erwähnten Narbe und der oberen

Lebergrenze hört man constanter ein crepitirendes Rasselgeräusch.

Die Palpation der Magengegend ergiebt eine ziemlich bedeutende Schmerzhaftigkeit gegen Druck, und zwar strahlen die Schmerzen vom Magen aus über die Lebergegend nach rückwärts aus.

An diesem objektiven Befunde, wie ihn die erste Untersuchung am 31. Juli ergab, änderte sich während der zweimonatlichen Beobachtuug des ganzen Krankheitsverlaufes nichts wesentliches. Nur ist zu bemerken, daſs die Schmerzhaftigkeit der Magengegend schon nach ziemlich kurzer Zeit nachlieſs und sich somit die subjektiven Klagen des Kranken von dieser Zeit ab abwechselnd bald auf Schmerzen in der oberen Lebergegend, bald auf quälenden Husten, der in Anfällen auftrat, dann wieder auf häufigen, lästigen Stuhldrang, ohne daſs eine Ausleerung bewirkt werden konnte, der Hauptsache nach bezogen.

Der Appetit kehrte, nachdem die Magenschmerzen verschwunden waren, rasch wieder und lieſs in der Folge bis zu den letzten Tagen wenig zu wünschen übrig. Dabei war aber der Schlingakt namentlich bei consistenteren Speisen ziemlich mühsam.

Fieber bestand im ganzen Verlaufe der Krankheit niemals.

Was nun die Diagnose betrifft, so wurde bereits nach der erstmaligen Untersuchung die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit ausgesprochen, daſs man es mit einer bösartigen Neubildung im Innern, mit einem Carcinom zu thun habe, über dessen Sitz die sichere Entscheidung freilich eine schwierige war.

Anfangs glaubte man berechtigt zu sein, als Sitz der carcinomatösen Neubildung den Magen annehmen zu müssen, mit secundärem Übergreifen des Processes auf die Leber. Denn wenn auch die wichtigsten allgemeinen Symptome eines Carcinoma ventriculi, wie Fühlbarwerden eines Tumors in der Magengegend, Erbrechen eventuell von blutigen Massen fehlten, so muſste doch das kachectische Aussehen des Patienten, die bestehenden Störungen von Seite des Magens, sowie auch die Schmerzhaftigkeit der betreffenden Gegend die Diagnose auf

eine bösartige Neubildung im Innern rechtfertigen laſſen, zumal auch durch die Anamneſe erwieſen wurde, daſs bereits zweimal ein bösartiger Tumor extirpirt war, ſomit alſo die Wahrſcheinlichkeit einer ſecundären Carcinombildung im Innern ziemlich nahe lag.

Die Behandlung des zweifelsohne beſtehenden Gastricismus wurde durch dieſe Diagnoſe, die übrigens mit aller Reserve, vorbehältlich der weiteren Beobachtung des Krankheitsverlaufes geſtellt war, natürlich nicht beeinfluſst.

Schon nach kurzer Zeit muſste die Annahme, daſs der Sitz der Neubildung der Magen ſei, aufgegeben werden, indem nemlich die groſse Schmerzhaftigkeit des Magens und der betreffenden Gegend ſchon nach einfachen, ſtreng diätetiſchen Maſsregeln ſich nach wenigen Tagen legte.

Nunmehr ſchien es, da der Schmerz in der Lebergegend fortdauerte und die ſtetig zunehmende Cachexie des Patienten den Gedanken an ein bösartiges Neoplasma nicht aufgeben lieſs, am wahrſcheinlichſten, daſs eine direkte Fortwucherung krebsiger Maſſen von der Narbe reſp. von dem primären Mammacarcinom aus durch die Thoraxwand auf die Pleura und von hier aus durch das Zwerchfell auf die Leber anzunehmen und damit zugleich auch das eigentümliche, durch Wochen andauernde crepitirende Geräuſch zwiſchen Narbe und oberer Lebergrenze in Verbindung zu bringen ſei.

(Daſs mit dieſer Annahme, daſs das Carcinom durch die Thoraxwand direkt auf die Pleura übergegriffen habe, nicht vollſtändig das richtige getroffen wurde, darauf werde ich im ſpäteren noch zurückkommen.)

Die beſtehende Dämpfung und das abgeſchwächte Athmen über dem linken Unterlappen ſchien ſich am einfachſten aus der Anweſenheit alter pleuritiſcher Verwachſungen und Schwarten zu erklären, da bei dem vollständig fieberfreien Verhalten, ſowie bei dem Mangel eines pleuritiſchen Seitenſchmerzes oder dem Nachweiſe eines Erguſses kein Grund zur Annahme einer Pleuritis vorlag.

Die leichte Schalldämpfung an der Spitze linkerſeits wurde auf einen abgelaufenen phthiſiſchen Proceſs zurück-

geführt, während das Vorhandensein von Rhonchi, sowie der zeitweise auftretende Husten auf eine chronische Bronchitis gedeutet wurden.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit befestigte sich die Ansicht immer mehr, dass es sich um ein bösartiges Neoplasma im Innern handle und musste demgemäss die Prognose äusserst infaust gestellt werden.

Die Therapie konnte selbstredend nur eine rein symptomatische sein, und wurden neben Regelung der Diät namentlich roborirende Mittel gereicht, sowie stets für rechtzeitige Entleerung des Darmes gesorgt, je nachdem eben die Hauptklagen des Patienten sich auf diese oder jene Beschwerden erstreckten.

Dabei wurde dem Patienten, der allen Tropfen eine besondere Heilkraft vindicirte, zu seiner psychischen Beruhigung zuletzt Tinctura rhei aquosa tropfenweise verordnet.

In solcher Weise blieb im Allgemeinen das Krankheitsbild während der ganzen Beobachtungszeit ziemlich das gleiche; zugleich jedoch erfolgte eine stetig zunehmende Consumption der Kräfte des Patienten; derselbe magerte zusehends noch weiter ab, die Herzthätigkeit wurde von Woche zu Woche schwächer, und unter den Erscheinungen des Marasmus gieng der Patient am 21. Sptbr. 1883, Abends 6 Uhr aus dem Leben.

Sectionsbefund

bei der am 22. Septbr. 1883, Nachmittags 4 Uhr, 22 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Autopsie:

Mittelgrosse Leiche von kräftigem Knochengerüste, äusserst abgemagert, Fettpolster völlig geschwunden. Muskulatur schlaff, Hautdecken blass, über dem Abdomen schmutzig-graulich verfärbt. An Stelle der rechten Brustwarze findet sich eine etwa 15 cm. lange, weisse Narbe, die sich bis in die Achselhöhle hinein erstreckt.

Beim Einschneiden in die Hautdecken zeigte sich das Fettpolster völlig verschwunden, die Muskulatur schlaff, anaemisch und schwach entwickelt, blass.

Die Leber ist unter dem Rippenbogen verborgen. Der

Magen liegt mit dem Fundus und der grofsen Curvatur in gröfserer Ausdehnung frei vor und hat das Colon transverum entfprechend nach abwärts gedrängt.

Die übrigen Gedärme befinden fich in normaler Lage, das Netz bedeckt die dünnen Gedärme gehörig.

In der Bauchhöhle etwa 1 $^1/_2$ Efslöffel voll von einer leicht blutig tingirten, feröfen Flüffigkeit.

Nach Wegnahme des Bruftbeines zeigen fich eine grofse Menge knolliger, rundlicher Tumoren, von verfchiedener, bis Wallnufsgröfse, mehr oder weniger innig anhaftend und im vorderen Mediastinum zu einem gröfseren Tumor von Apfelgröfse confluirend. Der letztere zeigt auf feiner Oberfläche diefelbe knollige Form wie die kleineren, einzeln ftehenden. Er bedeckt den Herzbeutel zum Theil, der nur noch etwa in Thalergröfse frei vorliegt, und durchfetzt die Wand desfelben an verfchiedenen Stellen, fo dafs an der Innenfläche kleinere und gröfsere Knollen von derfelben Befchaffenheit zu Tage treten.

Die erwähnten Gefchwülfte find von gelblich-weifser Farbe, ziemlich weicher Confiftenz und auf der Schnittfläche, von der fich mit der Mefferklinge ein milchiger Saft abftreifen läfst, von markigem Ausfehen. Ähnliche, theils gröfsere, theils kleinere Knoten und Knötchen finden fich aufserdem auf der Oberfläche beider Lungen zerftreut, namentlich auf der Vorderfläche beider Oberlappen in gröfserem Umfange, über den Unterlappen mehr vereinzelt. Diefelben zeigen Stecknadelkopf- bis Bohnengröfse, find circumscripte, vereinzelt ftehende Knötchen, die auf ihrer, der Coftalpleura zugewandten Fläche abgeplattet oder nabelartig vertieft find. Solch kleinere finden fich auch auf der das Zwerchfell bekleidenden Pleura.

Die Coftalpleura ist ebenfalls, vorzüglich in den obereren Parthiën von ähnlichen Tumoren befät, die hier zu dicken Längswulften confluiren, welche in ihrem Verlaufe den oberen Rippen, bis zur dritten Rippe rechts, bis zur vierten Rippe links herab entfprechen, während die Intercoftalräume mehr oder weniger frei find.

In der Nähe der oben befchriebenen Narbe find, wie überhaupt in der äufseren Haut und dem Unterhautzellgewebe keine derartigen Knoten zu entdecken. Die Narbe fteht in keinem continuirlichen Zufammenhang mit den Neubildungen im Pleuraraume.

In beiden Pleurahöhlen finden fich $^1/_2$—$^3/_4$ L. einer trübseröfen, blutig tingirten Flüffigkeit. Die Lungen find beiderfeits in ihren unteren Parthien völlig frei, in den oberen aber zum Theil durch Bindegewebsfpangen, zum Theil direkt mit den der Rippenwand anfitzenden Neubildungen verwachfen.

Beide Lungen mäfsig vergröfsert, die Oberlappen weich, elastifch, Unterlappen etwas derber.

An mehreren Stellen find auch Knoten und Knötchen im Lungenparenchym durchzufühlen. Das letztere zeigt fich auf der Schnittfläche beider Ober- und des rechten Mittellappens von hellrother Farbe, fchneidet fich weich, hat etwas verminderten Blutgehalt, normalen Luftgehalt, läfst im Parenchym verftreut eine mäfsige Menge circumscripter, gegen das übrige Gewebe fcharf abgefetzter Knoten erkennen, von Linfen- bis Hafelnufsgröfse und von gleicher Befchaffenheit wie die bereits oben befchriebenen Tumoren. Der Unterlappen ift beiderfeits von dunkelrother Farbe, faft aufgehobenem Luftgehalt, blutreich und ödematös.

Die Bronchialdrüfen find nicht unerheblich vergröfsert, fie find dunkelfchwarz pigmentirt, zum Theil vom Centrum aus zu mark-weifsen, offenbar krebfigen Maffen degenerirt, von denen fich ein milchiger Saft abftreifen läfst, wie von jenen Gefchwülften im Mediaftinum.

Herz in allen Durchmeffern verkleinert; Pericardium glatt, glänzend, durchfichtig. Im rechten Herzen einige wandftändige Thromben zwifchen den Trabekeln.

Im Herzbeutel eine geringe Menge feröser, fchwach röthlich gefärbter Flüffigkeit. Beide Herzhälften leer. Herzmuskulatur äufserft welk und fchlaff anzufühlen.

Intima der Pulmonalis blutig imbibirt; Klappen intakt;

Muskulatur des linken Ventrikels fehr reducirt, die Wanddicke beträgt kaum mehr als $^{1}/_{2}$ cm.

An den Semilmarklappen der Aorta finden fich leichte kalkige Einlagerungen, die Intima der Gefäfse ebenfalls leicht atheromatös.

Die Organe des Unterleibes zeigen, abgefehen von einer allgemeinen Anaemie und einigen Ecchymofen der gefchwellten Magenfchleimhaut ein völlig normales Verhalten. Nur an der rechten Niere findet fich eine auffallende Abnormität. Diefelbe zeigt in ihrem unteren Pole eine Verdickung im Umfange einer grofsen Kartoffel, welche durch eine leichte Einfchnürung gegen das normale Nierengewebe abgegrenzt ift und welche ein continuirlicher Kapfelüberzug bedeckt. Diefelbe zeigt eine grau-röthliche weifse Schnittfläche, auf welcher eine verwafchene Zeichnung wie vom Nierengewebe zu erkennen ift.

Mit dem Meffer läfst fich ein milchiger Saft wie von einem Krebsknoten abftreifen, Doch ift die Confiftenz diefes Nierenauswuchfes bedeutend derber wie diejenige der Pleuraknoten.

Durch die Sektion ergiebt fich als Anatomifche Diagnofe:

Multiple Carcinombildung vom vorderen Mediastinum auf der Pleura pulmonis costarum et diaphragmatis, fowie im Lungengewebe.

Primärer Ausgangspunkt wahrfcheinlich im Mediaftinum zu fuchen. Hypoftafe beider Unterlappen. Geringgradige Atheromatofe der Aorta, allgemeine Anaemie. Blutig-feröfes Pleuraexfudat beiderfeits. Carcinom der rechten Niere (?).

Es ist somit durch durch die Section der Beweis erbracht, dass unsere Diagnose in ihrem wichtigsten Punkte, da sie von einer bösartigen Neubildung im Innern sprach, vollauf sich bestätigt hat.

Freilich war intra vitam die Ansicht ausgesprochen worden, „dass eine direkte Fortwucherung krebsiger Massen von der Narbe, respective von dem primären Mammacarcinom aus durch die Thoraxwandung auf die Pleura und von hier aus auf das Zwerchfell und durch dieses hindurch auf die Leber anzunehmen sei"; in diesem Punkte konnte die Sektion eine Bestätigung der Diagnose nicht bieten.

Da nun einerseits zwischen dem früher bestandenen Mammacarcinom beziehungsweise der Narbe eines solchen und den auf der Pleura, in den Lungen und im Mediastinum anticum vorgefundenen Tumoren ein direkter Zusammenhang nicht nachgewiesen werden konnte, vielmehr die inzwischen gelegenen Gewebe keinerlei pathologische Veränderungen zeigten, und speciell Krebszellen nirgendwo finden liessen, und anderseits der Gedanke an eine Verschleppung der Krebsmassen durch die Blut- und Lymphbahnen sehr nahe liegt, so haben wir wohl die volle Berechtigung, von secundärem Krebs der Pleura und der Lungen, mit Anhäufung krebsiger Tumoren im vorderen Mediastinum zu sprechen.

Dabei pflegen gerade beim Carcinom der Lunge derartige Geschwülste zumeist ihren Ursprung aus dem interlobulären Bindegewebe zu nehmen, comprimiren Läppchen und Alveolen, oder dringen in letztere hinein; auch werden nicht selten grössere Blutgefässe arrodirt und dadurch Veranlassung zu manchmal gar starken Hämorrhagien gegeben, was allerdings im gegebenen Falle nicht stattgefunden, wiewohl das zeitweise Auftreten von Blutstreifen im Sputum auf Zerstörung kleinerer und kleinster Gefässe schliessen liess.

Die Frage, ob es sich nicht etwa um einen primären Lungenkrebs handle, der in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit der vorgefundenen Narbe stehe, der etwa gar das Mammacarcinom als das secundäre erscheinen lasse, glaube ich in wenigen Worten erledigen, d. h. verneinen zu können.

Primäre Geschwülste sowohl der Lunge als auch der Pleura gehören zu den großen Seltenheiten, während secundäre Knoten in den Brusteingeweiden bei Carcinom peripherer Organe ziemlich häufig beobachtet worden sind.

Nun ist in dem beschriebenen Falle durch die Anamnese nachgewiesen und durch den oben angeführten microscopischen Befund bestätigt, daß schon vor 8 Jahren zum erstenmale die rechte Brust Sitz eines carcinomatösen Processes war, nach dessen Entfernung ein Recidiv vor zwei Jahren zur Wiederholung der Operation zwang.

Es ist sonach nicht anzunehmen, daß der Krebs in der Lunge und Pleura schon seit mehr als 8 Jahren bestanden habe und daß das Mammacarcarcinom ein secundärer Proceß gewesen sei.

Dagegen spricht vor allem der Umstand, daß der Patient nach der zweimaligen Operation sich jedesmal gut erholte und in früherer Zeit überhaupt keinerlei wesentliche Beschwerden von Seite der Brustorgane hatte. Erst in den letzten Monaten zeigte er neben den beschriebenen objektiven Befunden den zeitweisen Husten, die Schlingbeschwerden, die starke Abmagerung und schließlich den marantischen Verfall.

Ferner wäre eine Dauer von mehr als 8 Jahren bei einem Carcinom der Lunge etwas bisher unerhörtes, da ja derartige Processe im Zeitraume von 3—27 Monaten zum Tode zu führen pflegen.

Dafür, daß die Veränderungen in den Lungen und die Wucherungen auf der Pleura und im Mediastinum secundärer Natur gewesen, spricht im ferneren die Erfahrung, wornach gerade die Carcinome zu denjenigen Arten von Geschwülsten gehören, welche durch ihre Tendenz zu peripherem Wachsthum zur Zerstörung der Nachbargewebe führen, und dadurch besonders befähigt erscheinen, sei es durch direktes Hineinwachsen in ein Gefäß, sei es durch Arrodirung eines solchen, mit dem Blutkreislauf in Contakt zu kommen.

Dabei sind es, wie besonders von RECKLINGHAUSEN und KÖSTER betont wurde, namentlich die Lymphgefäße, welche eine große Bedeutung für die Verschleppung kleinster, kreb-

ſiger Partikelchen und ſomit für die Verbreitung der Carcinome und für Metaſtaſenbildungen haben. Embolie iſt nach ACKER*) überhaupt eine Grudlage der metaſtatiſchen Verbreitung aller Geſchwülſte.

Durch dieſe groſse Dispoſition zum Weitergreifen und zur Metaſtaſenbildung ſeitens der Carcinome wird es leicht begreiflich erſcheinen, warum in ſo vielen Fällen die Operation, auch wenn ſie die ganze Geſchwulſt mit allen krebſigen Theilen entfernt hatte, ein Auftreten des Krebſes in anderen, eventuell in inneren Organen nicht verhindern kann, warum ſomit eine möglichſt baldige Operation in allen dieſsbezüglichen Fällen nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Auch im beſchriebenen Falle muſs eine Verſchleppung der carcinomatöſen Maſſen bereits vor der Recidivoperation ſtattgehabt haben, ſo daſs letztere, ſo ſorgfälltig ſie auch alles Pathologiſche zu entfernen ſuchte, ein Auftreten des Carcinoms in Lunge und Pleura nicht mehr verhüten konnte.

*) Deutſches Archiv für klin. Medicin, B. XI. pag. 173 ff. ACKER, „zur Pathogeneſe der Geſchwulſtmetaſtaſen“.

Zum Schluſſe iſt es mir noch eine angenehme Pflicht, Herrn Profeſſor Dr. SEITZ für die Anregung zu dieſer Arbeit und die Überlaſſung des Falles, Herr Dr. C. SEITZ Privatdocent und Aſſiſtenzarzt der mediciniſchen Poli-Klinik für die Liebenswürdigkeit, mit der er mir die Benützung der Bibliothek des Reiſingerianums geſtattete, ſowie für ſeine freundliche Unterſtützung bei der Arbeit meinen beſten Dank auszuſprechen.



